

[translation]

## Korean Intellectual Property Office

### NON-FINAL REJECTION

#### Applicant

Name: Nokia Corporation (Applicant Code: 520000368439)  
Address: Keilalahdentie 4, FIN-02150 ESPOO, Finland

#### Attorney

Name: Y.P. Lee, Mock & Partners  
Address: Koryo Building, 1575-1 Seocho-dong, Seocho-gu, Seoul  
Republic of Korea 137-875  
Designated Attorney: Youngpil Lee et al.

#### Inventor

Name: SCHORPP, Marcus

Application No.: 10-2007-7018232

Title: An improved communication link for communicating data

Applicant is hereby notified pursuant to Article 63 of the Korean Patent Law that this application is rejected on the following grounds. Any comments/arguments along with any amendments that the applicant may wish to submit in response to this rejection must be filed by **14 May 2008**. An unlimited number of one-month extensions of the term for filing a response are available and a request for an extension may be filed with an appropriate fee by each respective due date. However, the Korean Intellectual Property Office (KIPO) does not issue a response to the filing of a request for an extension.

### [EXAMINATION RESULTS]

- ☐ Pending Claims: Claims 1 - 28
- ☐ Articles related to the Rejection of the Present Application

Number	Related Articles
1	Claims 1 - 4, 6 - 8, 11 - 13, 15 - 24, 26 - 28 Article 29, Paragraph 2 of the Korean Patent Law

- ☐ Allowable Claims: Claims 5, 9, 10, 14, 25
- ※ The allowable claims stated above are examination results of the present Office action and may be changed later. All grounds of rejection of the present

application must be resolved in order to put the present application in condition for allowance.

### [GROUNDS OF REJECTION]

The present application is not in condition for allowance because claims 1 - 4, 6 - 8; 11 - 13, 15 - 24, and 26 - 28 are rejected under Article 29, Paragraph 2 of the Korean Patent Law as being obvious to one of ordinary skill in the art in view of the prior art of record before the filing of the present application on the grounds as particularly stated below.

1. Claim 1 is directed to an apparatus comprising (A) first receiver circuitry and (B) second receiver circuitry, wherein in response to the second receiver circuitry receiving the second data, the first receiver circuitry is operable to switch from being in the first mode to being in the second mode. However, KR 1996-0006467 (published on February 23, 1996, hereinafter referred to as 'Cited Reference 1') discloses supplying power to a mobile telephone during conversation (corresponding to a second mode) and cutting off power when the conversation is finished (corresponding to a first mode). U.S. 6,470,132 (published on October 22, 2002, hereinafter referred to as 'Cited Reference 2') discloses an optical hinge apparatus which comprises (a) a first circuit board and (b) a second circuit board and connects the first and second circuit boards via an optical link.

Comparing claim 1 with the cited references 1 and 2, their configuration is similar in that (A) corresponds to (a), and (B) corresponds to (b) and a mode of an apparatus is changed according to reception of signals. In addition, it would have been obvious to one of ordinary skill in the art to implement the technology of claim 1 by applying changing of a mode of an apparatus according to reception of signals of the cited reference 1 to the cited reference 2.

In addition, the objectives and effects of claim 1 and the cited references 1 and 2 are similar in that power consumption of a mobile phone is reduced through said configuration.

Accordingly, the invention recited in claim 1 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

2. Claim 2 depends from claim 1 and is directed to an apparatus, wherein when the first receiver circuitry is in the second mode, it consumes more power than the second receiver circuitry when the second receiver circuitry is operable to receive the second data. However, in general, comparing power used in a standby mode and power used when driving an apparatus in a converted mode, it is obvious to one of ordinary skill in the art that the latter is more than the former. Accordingly, the invention recited in claim 2 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

3. Claim 3 is dependent upon claim 1 or 2 and is directed to an apparatus, wherein the first communication channel is operable to transfer data more quickly than the second communication channel. However, such feature is determined according to communication methods and would have been obvious to one of ordinary skill in the art.

Accordingly, the invention recited in claim 3 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

4. Claim 4 is dependent upon claim 1 or 2 and is directed to an apparatus, wherein the first receiver circuitry comprises an opto-electronic device. However, the cited reference 2 discloses an optical hinge which is a kind of opto-electronic device. Accordingly, the invention recited in claim 4 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

5. Claim 6 is dependent upon claim 4 and is directed to an apparatus, wherein the second data is in the form of an optical signal and the second receiver circuitry comprises a second opto-electronic device. However, the cited reference 2 discloses connecting a first circuit board and a second circuit board using an optical link and comprising an opto-electronic device on the first and second circuit boards. Accordingly, the invention recited in claim 6 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

6. Claim 7 is dependent upon claim 6 and is directed to an apparatus, wherein the first and second opto-electronic devices are provided in the same package. However, the cited reference 2 discloses the invention relating to comprising of opto-electronic devices in the same optical hinge. Accordingly, the invention recited in claim 7 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

7. Claim 8 is dependent upon claim 1 or 2 and is directed to an apparatus, wherein the second data is in the form of an electrical signal. However, the cited reference 1 discloses a mobile phone transmitting/receiving an electrical signal. Accordingly, the invention recited in claim 8 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

8. Claim 11 is dependent upon claim 1 or 2 and is directed to an apparatus, wherein the apparatus comprises an optical transmitter for transmitting the first data. However, the cited reference 2 discloses a photo-transceiver. Accordingly, the invention recited in claim 11 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

9. Claim 12 is dependent upon claim 11 and is directed to an apparatus, wherein the apparatus comprises two parts, one of which comprises the optical transmitter and the other of which comprises the first receiver circuitry. However, the cited reference 2 discloses a photo-transceiver and circuit boards. Accordingly, the invention recited in claim 12 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

10. Claim 13 is dependent upon claim 12 and is directed to an apparatus, wherein the two parts are relatively movable respective to each other. However, the cited reference 2 discloses a photo-transmitter and circuit boards. Thus, such feature would have been obvious to one of ordinary skill in the art. Accordingly, the invention recited in claim 13

would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

11. Claim 15 is dependent upon claim 13 and is directed to an apparatus, comprising an optical hinge, wherein the optical hinge comprises the first communication channel. However, the cited reference 1 discloses the invention relating a mobile phone comprising a communication channel, and the cited reference 2 discloses an optical hinge. Accordingly, the invention recited in claim 15 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

12. Claim 16 is dependent upon claim 1 or 2 and is directed to an apparatus, wherein when the first receiver circuitry does not receive an optical signal for a period of time, it enters into a sleep mode. However, the cited reference 1 discloses cutting off power (corresponding to a sleep mode) when conversation is finished. Accordingly, the invention recited in claim 16 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

13. Claim 17 is dependent upon claim 16 and is directed to an apparatus, wherein the second data indicates that the second receiver circuitry is to wake up the first receiver circuitry from the sleep mode. However, the cited reference 1 discloses supplying power during conversation and cutting off of power when the conversation is finished. Accordingly, the invention recited in claim 17 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

14. Claim 18 is dependent upon claim 1 or 2 and is directed to an apparatus, wherein the second receiver circuitry continuously monitors the second communication channel for the second data. The cited reference 1 does not disclose continuously monitoring the reception of a conversation signal, but discloses the invention relating to supplying of power during conversation and cutting off of power when the conversation is finished. Accordingly, the invention recited in claim 18 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

15. Claim 19 is dependent upon claim 1 or 2 and is directed to an apparatus, wherein the apparatus is operable as a portable telephone. However, the cited reference 1 discloses a mobile phone. Accordingly, the invention recited in claim 19 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

16. Claim 20 is directed to a method comprising (A) receiving data at a receiver circuitry, and (B) switching further receiver circuitry from being in a first mode to being in a second mode in order to receive the further data in the form of an optical signal. However, the cited reference 1 discloses (a) receiving of a signal for conversation, and (b) applying of power (corresponding to a second mode) during conversation and cutting off of power (corresponding to a first mode) when conversation is finished. The cited reference 2 discloses a first circuit board and a second circuit board and connecting of the first and second circuit boards using an optical link. Comparing claim 20 and the cited references 1 and 2, they are similar in that (A) corresponds to (a), and (B) corresponds to (b), and communication is possible via an optical link between the first and second circuit

boards by combining the cited references 1 and 2. Accordingly, the invention recited in claim 20 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 2.

17. Claim 21 is directed to a portable electronic apparatus, comprising (A) a first part, (B) a second part, (C) a first data channel, and (D) a second data channel, wherein the first data rate is higher than the second data rate. However, U.S. 4,994,675 (published on February 19, 1991, hereinafter referred to as 'Cited Reference 3') discloses the invention relating to comprising of (a) point A, (b) point B, (c) a first information link, and (d) a second information link. The configuration of claim 21 and the cited reference 3 is very similar in that (A) corresponds to (a), (B) corresponds to (b), (C) corresponds to (c), and (D) corresponds to (d). The only difference is that the cited reference 3 does not recite about whether a first data rate is higher than a second data rate. However, such feature would have been obvious to one of ordinary skill in the art. Accordingly, the invention recited in claim 21 would have been obvious to one of ordinary skill in the art in view of the cited reference 3.

18. Claims 22 and 23 are dependent upon claim 21 and are directed to a portable electronic apparatus, wherein the first data channel is an optical data channel and the second data channel is an electrical data channel, and the first and second data channels are optical data channels. However, the cited reference 3 discloses using an optical link, and the cited reference 1 discloses a mobile phone. Thus, in general, it would have been obvious to one of ordinary skill in the art to use an electronic data channel as a communication link of an electronic device in view of the cited reference 1. Accordingly, the inventions recited in claim 22 and 23 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 3.

19. Claim 24 is dependent upon claim 21, 22 or 23 and is directed to a portable electronic apparatus, wherein the first and second parts are connected by a hinge. However, the cited reference 3 discloses point A and point B which correspond to a first part and a second part, respectively. The cited reference 2 discloses the invention of using of an optical hinge. Accordingly, the invention recited in claim 24 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining cited references 2 and 3.

20. Claim 26 is dependent upon claim 21, 22 or 23 and is directed to a portable electronic apparatus, wherein the first part includes a display and the second part includes a keypad. However, the cited reference 1 discloses a mobile phone comprising a display unit corresponding to the first part and a keypad unit corresponding to the second part. Accordingly, the invention recited in claim 26 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 1 and 3.

21. Claim 27 is dependent upon claim 21, 22 or 23 and is directed to a portable electronic apparatus, further comprising first receiver circuitry and a second receiver circuitry. However, the cited reference 2 discloses connecting a first circuit board and a second circuit board using an optical link and comprising of an opto-electronic device on the first and second circuit boards. Accordingly, the invention recited in claim 27 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 2 and 3.

22. Claim 28 is dependent upon claim 27 and is directed to a portable electronic apparatus, wherein when the first receiver circuitry consumes more power than the second receiver circuitry. In general, comparing power used in a standby mode and power used when driving an apparatus in a converted mode, it is obvious to one of ordinary skill in the art that the latter is more than the former. Accordingly, the invention recited in claim 28 would have been obvious to one of ordinary skill in the art by combining the cited references 2 and 3.

- [Enclosures] 1. A copy of KR 1996-0006467 (published on 23 February 1996)  
2. A copy of U.S 6,470,132 (published on 22 October 2002)  
3. A copy of U.S 4,994,675 (published on 19 February 1991)

14 March 2008

**KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE**

Information and Communications Examinations Bureau  
Information Examination Team

Examiners: Sangmoon SEOK  
Kangha LEE

발송번호: 9-5-2008-014559570

발송일자: 2008.03.14

제출기일: 2008.05.14

수신 서울 서초구 서초동 1575-1 (리앤옥 특허  
법인)

리앤옥특허법인[이영필]

137-875

YOUR INVENTION PARTNER

## 특 허 청 의견제출통지서

출 원 인 명 칭 노키아 코포레이션 (출원인코드: 520000368439)  
주 소 핀란드핀-02150 에스푸 카일알라덴티에 4

대 리 인 명 칭 리앤옥특허법인  
주 소 서울 서초구 서초동 1575-1 (리앤옥 특허법인)  
지정된변리사 이영필 외 1명

발 명 자 성 명 쇼르프 마르쿠스  
주 소 핀란드 핀-37500 렘파알라 사마코쿠자 9

출 원 번 호 10-2007-7018232

발 명 의 명 칭 데이터 통신을 위한 개량형 통신 링크

이 출원에 대한 심사결과 아래와 같은 거절이유가 있어 특허법 제63조의 규정에 의하여 이를 통지하오니 의견이 있거나 보정이 필요할 경우에는 상기 제출기일까지 의견(답변, 소명)서[특허법시행규칙 별지 제24호 서식] 또는/및 보정서[특허법시행규칙 별지 제9호 서식]를 제출하여 주시기 바랍니다.(상기 제출기일에 대하여 매회 1월 단위로 연장을 신청할 수 있으며, 이 신청에 대하여 별도의 기간연장승인통지는 하지 않습니다.)

### [심사결과]

☐ 심사 대상 청구항 : 제1-28항

☐ 이 출원의 거절이유가 있는 부분과 관련 법조항

순번	거절이유가 있는 부분	관련 법조항
1	청구항 제1항 내지 제4항, 제6항 내지 제8항, 제11항 내지 제13항, 제15항 내지 제24항, 제26항 내지 제28항	특허법 제29조제2항

☐ 특 허 가 능 한 청 구 항 : 제5, 9, 10, 14, 25항

※ 위 특허 가능한 청구항은 의견제출통지시점에서의 심사의견이며 추후 변경될 수 있습니다. 이 출원이 특허결정을 받기 위해서는 이 출원에 대해 지적된 거절이유가 모두 해소되어야 합니다.

### [구체적인 거절이유]

이 출원의 특허청구범위의 청구항 제1항 내지 제4항, 제6항 내지 제8항, 제11항 내지 제13항, 제15항 내지 제24항, 제26항 내지 제28항에 기재된 발명은 그 출원 전에 이 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 아래에 지적한 것에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조제2항에 따라 특허를 받을 수 없습니다.

1. 본원 청구범위 제1항은 (A) 제1수신기 회로, (B) 제2수신기 회로를 포함하고, 제2수신기 회로가 제2데이터를 수신하는 것에 응하여 제1수신기 회로가 제1모드에서 제2모드로 스위치하도록 동작하는 것에 대한 발명이나,

한국공개특허공보 제1996-6467호(1996.02.23.공개, 이하 '인용발명1' 이라 함.)에는 휴대전화기를 통화중에는 전원을 공급(제2모드에 대응)하고 통화가 끝나면 전원을 차단(제1모드에 대응)하는 것에 대한 발명이 개시되어 있으며,

미국특허공보 제6470132호(2002.10.22.공고, 이하 '인용발명2' 라 함.)에는 (a) 첫 번째 서킷 보드와 (b) 두 번째 서킷 보드를 포함하고 두 보드상을 광링크를 이용해서 연결하는 것에 대한 발명이 개시되어 있습니다.

본원 청구범위 제1항과 상기 인용발명1 및 2와 비교해 보면, (A)는 (a), (B)는 (b)에 각각 대응되고, 신호의 수신에 따라 장치의 모드를 변경한다는 점에서 상호 구성이 유사하며, 또한 상기 인용발명1의 신호의 수신에 따라 모드를 변경하는 것을 상기 인용발명2에 적용하여 본원 청구범위 제1항의 기술을 구현하는 것에 각별한 어려움이 있다고 판단되지 않습니다.

그리고 상기의 구성을 통해 휴대 장치의 소비전력을 감소시킬 수 있다는 점에서 상호간의 목적 및 효과 또한 유사합니다.

따라서 본원 청구범위 제1항은 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

2. 본원 청구범위 제2항은 제1항을 인용하는 항으로, 제1수신기 회로가 제2모드에 있을 때, 제1수신기 회로는 제2데이터를 수신하도록 작동할 때의 제2수신기 회로보다 많은 전력을 소비함을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나,

일반적으로 대기모드에서 사용되는 전력과 모드가 변환되어 장치가 구동할 때 사용되는 전력을 비교해 보면 후자가 더 많은 전력을 사용한다는 것은 당업자에게 자명한 사항입니다.

따라서 본원 청구범위 제2항은 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

3. 본원 청구범위 제3항은 제1항 또는 제2항을 인용하는 항으로, 제1통신 채널은 제2통신 채널보다 빠르게 데이터를 전송하도록 작동하는 것을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나,

이는 사용하는 통신방식에 따라 결정되는 것으로, 당업자라면 충분히 예측이 가능한 수준의 것입니다.

따라서 본원 청구범위 제3항은 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

4. 본원 청구범위 제4항은 제1항 또는 제2항을 인용하는 항으로, 제1 수신기 회로는 광전자 장치를 포함하는 것을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나,

상기 인용발명2에는 일종의 광전자 장치인 광힌지(optical hinge)를 포함하는 것에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 이는 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

5. 본원 청구범위 제6항은 제4항을 인용하는 항으로, 제2데이터는 광신호의 형태이고 제2수신기회로는 제2광전자 장치를 포함함을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나,

상기 인용발명2에는 첫 번째 서킷 보드과 두 번째 서킷 보드간을 광링크로 연결하고 두 보드에 광전



자 장치를 포함하는 것에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 이는 당업자가 상기 인용 발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

6. 본원 청구범위 제7항은 제6항을 인용하는 항으로, 제1 및 제2광전자 장치들은 같은 패키지 안에 구비됨을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나, 상기 인용발명2에는 같은 광한지 내에 광전자 장치들을 포함하는 것에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 이는 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

7. 본원 청구범위 제8항은 제1항 또는 제2항을 인용하는 항으로, 제2데이터는 전자 신호의 형태로 된 것을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나, 상기 인용발명1에는 전자 신호를 송수신하는 휴대용 전화기에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 이는 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

8. 본원 청구범위 제11항은 제1항 또는 제2항을 인용하는 항으로, 제1데이터를 전송하기 위한 광 전송기를 포함하는 것을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나, 상기 인용발명2에는 광 전송기(photo-transceiver)를 포함하는 것에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 이는 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

9. 본원 청구범위 제12항은 제11항을 인용하는 항으로, 광 전송기를 포함한 부분과 제1수신기 회로를 포함한 부분으로 된 두 부분을 포함함을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나, 상기 인용발명2에는 광 전송기 및 서킷 보드를 포함하는 것에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 이는 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

10. 본원 청구범위 제13항은 제12항을 인용하는 항으로, 상기 두 부분은 서로에 대해 상대적으로 이동 가능함과 분리가 가능한 것을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나, 상기 인용발명2에는 광 전송기 및 서킷 보드를 포함하는 것에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 이는 당업자가 충분히 예측이 가능한 수준의 것입니다. 따라서 본원 청구범위 제13항은 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

11. 본원 청구범위 제15항은 제13항을 인용하는 항으로, 광 힌지를 포함하고, 광 힌지가 제1통신 채널을 포함함을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나, 상기 인용발명1에는 통신 채널을 포함하는 휴대용 전화기에 대한 발명이 개시되어 있으며, 상기 인용발명2에는 광 힌지를 포함하고 것에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 이는 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

12. 본원 청구범위 제16항은 제1항 또는 제2항을 인용하는 항으로, 제1수신기 회로가 어떤 기간에 광 신호를 수신하지 않을 때, 제1수신기는 슬립모드로 들어감을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나, 상기 인용발명1에는 통화가 끝나면 전원을 차단(슬립모드에 대응)하는 것에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 이는 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

13. 본원 청구범위 제17항은 제16항을 인용하는 항으로, 제2데이터는 제2수신기 회로가 제1수신기 회로를 슬립모드로부터 깨워야 한다는 것을 지시하는 것을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나, 상기 인용발명1에는 통화 중에는 전원을 공급하고, 통화가 끝나면 전원을 차단하는 것에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 이는 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

14. 본원 청구범위 제18항은 제1항 또는 제2항을 인용하는 항으로, 제2수신기 회로는 제2통신 채널에서 제2데이터를 지속적으로 모니터링함을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나, 상기 인용발명1에는 비록 통화 신호의 수신을 지속적으로 모니터링하는 것에 대한 직접적인 기재는 없다고는 하나, 통화중에는 전원을 공급하고 통화가 끝나면 전원을 차단하는 것에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 이는 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

15. 본원 청구범위 제19항은 제1항 또는 제2항을 인용하는 항으로, 장치는 휴대형 전화기로서 작동할 수 있는 것을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나, 상기 인용발명1에는 휴대용 전화기에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 이는 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

16. 본원 청구범위 제20항은 (A) 수신기 회로에서 데이터를 수신하는 단계, (B) 추가 수신기 회로를 제1모드로부터 제2모드로 스위칭하여 광 신호 형태의 추가 데이터를 수신하도록 하는 단계를 포함하는 것에 대한 발명이나,

상기 인용발명1에는 (a) 통화를 위한 신호를 수신하는 것과 (b) 통화중에는 전원을 인가(제2모드에 대응)받고, 통화가 끝나면 전원을 차단(제1모드에 대응)하는 것에 대한 발명이 개시되어 있고, 상기 인용발명2에는 첫 번째 서킷 보드와 두 번째 서킷 보드를 포함하고 두 보드상을 광링크를 이용해서 연결하는 것에 대한 발명이 개시되어 있습니다.

본원 청구범위 제20항과 상기 인용발명1 및 인용발명2를 비교해 보면, (A)는 (a), (B)는 (b)에 각각 대응되고, 상기 인용발명1과 인용발명2를 조합하여 두 보드간의 광링크를 통해 통신이 가능하게 한다는 점에서 상호 유사하여, 이는 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명2의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

17. 본원 청구범위 제21항은 (A) 제1파트, (B) 제2파트, (C) 제1데이터 채널, (D) 제2데이터 채널을 포함하고, 제1데이터 레이트는 제2데이터 레이트보다 높음을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나, 미국특허공보 제4994675호(1991.02.19.공고, 이하 '인용발명3' 이라 함.)에는 (a) point A, (b) point B, (c) 첫 번째 정보 링크, (d) 두 번째 정보 링크를 포함하는 것에 대한 발명이 개시되어 있습니다.

본원 청구범위 제21항과 상기 인용발명3을 비교해 보면, (A)는 (a), (B)는 (b), (C)는 (c), (D)는 (d)에 각각 대응되어 구성이 매우 유사합니다.

다만, 상기 인용발명3에는 제1데이터 레이트가 제2데이터 레이트보다 높은지에 대한 직접적인 기재는 없으나, 이는 당업자라면 충분히 예측이 가능한 수준의 것입니다.

따라서 본원 청구범위 제21항은 상기 인용발명3을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

18. 본원 청구범위 제22항 및 제23항은 제21항을 인용하는 항으로, 제1데이터 채널은 광 데이터 채널이고 제2데이터 채널은 전자 데이터 채널인 것과 제1 및 제2데이터 채널은 광 데이터 채널인 것을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나,

상기 인용발명3에는 광 링크를 사용하는 것에 대한 발명이 개시되어 있으며,  
상기 인용발명1에는 휴대용 전화기에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 일반적으로 전자기기의 통신 링크로 전자 데이터 채널을 사용하는 것은 당업자라면 상기 인용발명1을 통해 충분히 예측이 가능한 수준의 것이므로, 이는 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명3의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

19. 본원 청구범위 제24항은 제21항 내지 제23항 중 어느 한 항을 인용하는 항으로, 제1파트 및 제2파트는 힌지를 통해 연결되는 것을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나,  
상기 인용발명3에는 제1파트 및 제2파트에 각각 대응하는 point A와 point B를 포함하는 것에 대한 발명이 개시되어 있으며,  
상기 인용발명2에는 광 힌지를 사용하는 것에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 이는 당업자가 상기 인용발명2 및 인용발명3의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

20. 본원 청구범위 제26항은 제21항 내지 제23항 중 어느 한 항을 인용하는 항으로, 제1파트는 디스플레이를 포함하고 제2파트는 키패드를 포함하는 것을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나,  
상기 인용발명1에는 제1파트에 대응하는 디스플레이부, 제2파트에 대응하는 키패드부를 포함하는 휴대용 전화기에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 이는 당업자가 상기 인용발명1 및 인용발명3의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

21. 본원 청구범위 제27항은 제21항 내지 제23항 중 어느 한 항을 인용하는 항으로, 제1수신기 회로 및 제2수신기 회로를 더 구비함을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나,  
상기 인용발명2에는 첫 번째 서킷 보드와 두 번째 서킷 보드간을 광링크로 연결하고 두 보드에 광전자 장치를 포함하는 것에 대한 발명이 개시되어 있는 것으로 판단해 볼 때, 이는 당업자가 상기 인용발명2 및 인용발명3의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

22. 본원 청구범위 제28항은 제27항을 인용하는 항으로, 제1수신기 회로는 제2수신기 회로전력보다 많은 전력을 소비함을 특징으로 하는 것에 대한 발명이나,  
일반적으로 대기모드에서 사용되는 전력과 모드가 변환되어 장치가 구동할 때 사용되는 전력을 비교해 보면 후자가 더 많은 전력을 사용한다는 것은 당업자에게 자명한 사항입니다.  
따라서 이는 당업자가 상기 인용발명2 및 인용발명3의 조합을 통해 용이하게 발명할 수 있는 것입니다.

#### [참 부]

첨부1 한국공개특허 제1996-6467호(1996.02.23.) 1부.

첨부2 미국특허공보 제6470132호(2002.10.22.) 1부.

첨부3 미국특허공보 제04994675호(1991.02.19.) 1부. 끝.

2008.03.14

특허청

정보통신심사본부  
정보심사팀

심사관

석상문



심사관

이강하



관리자 :	본부장	팀장	파트장
	-	홍승무	-

<< 안내 >>

귀하께서는 특허법제47조제2항의 규정에 의하여 특허출원서에 최초로 첨부된 명세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위 안에서 명세서 또는 도면을 보정할 수 있음을 알려드립니다.

(참고 : 최후거절이유통지 후 및 특허거절결정에 대한 심판 청구시의 보정은 상기 요건보다 더 엄격한 기준이 적용됨을 알려드립니다)

※ 다만, 2001년 7월 1일 전에 제출된 특허출원의 경우에는 구 특허법(2001.2.3. 법률 제6411호로 개정되기 전의 것) 제47조제2항의 규정에 의하여 특허출원서에 최초로 첨부된 명세서 또는 도면의 요지를 변경하지 아니하는 범위 안에서 명세서 또는 도면을 보정할 수 있습니다.

※ 보정료 납부안내

- 명세서 또는 도면을 보정하기 위하여 명세서등 보정서를 전자문서로 제출할 경우 매건 3,000원, 서면으로 제출할 경우 매건 13,000원의 보정료를 납부하여야 합니다.

- 보정료는 접수번호를 부여받아 이를 납부자번호로 "특허료등의 징수규칙" 별지 제1호서식에 기재하여, 접수번호를 부여받은 날의 다음 날까지 납부하여야 합니다. 다만, 납부일이 공휴일(토요일·휴무일을 포함한다)에 해당하는 경우에는 그날 이후의 첫 번째 근무일까지 납부하여야 합니다.

- 보정료는 국고수납은행(대부분의 시중은행)에 납부하거나, 인터넷지로([www.giro.or.kr](http://www.giro.or.kr))로 납부할 수 있습니다. 다만, 보정서를 우편으로 제출하는 경우에는 보정료에 상응하는 통상환을 동봉하여 제출하시면 특허청에서 납부해드립니다.

※ 서식 또는 절차에 대하여는 특허고객 콜센터(☎1544-8080)로 문의하시기 바라며, 기타 문의사항이 있으시면 ☎042-481-8470(담당심사관 석상문)로 문의하시기 바랍니다.

※ 우 302-701 대전광역시 서구 선사로 139, 정부대전청사 특허청